РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ДОСТУПНОСТИ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

В статье рассматривается система дидактических принципов, а также применение принципа доступности в обучении с целью повышения его эффективности.

Ключевые слова: доступность, принцип доступности, дидактические принципы, барьеры в процессе обучения.

APPLICATION OF ACCESSIBILITY PRINCIPLE FOR INCREASING TRAINING EFFECTIVENESS

This article reveals the system of the didactic principles as well as the application of the principle of accessibility in training for increasing its effectiveness.

Keywords: accessibility, principle of accessibility, didactic principles, barriers in teaching process.

Рассматривая вопросы эффективности организации образовательного процесса, особое внимание необходимо уделять полноте реализации дидактических принципов. Именно это помогает провести реализацию педагогических технологий с наибольшей пользой для обучающихся.

Дидактические принципы, или принципы обучения — это руководящие положения, принципиальные закономерности, которые составляют определенную систему исходных, основных дидактических требований к содержанию, процессу обучения, методам, приемам, средствам и формам его организации. Они возникают на основе исторического опыта и формулируются в результате научного исследования учебного процесса в его многообразных проявлениях [1].

Проблему наиболее эффективного использования дидактических принципов в обучении изучали А.В. Барабанщиков, А.М. Матюшкин, П.И. Пидкасистый, В.Н. Гуляев, Н.А. Давыдов и др. [2; 3; 4; 5].

Руководствуясь принципами обучения при организации учебного процесса, каждый преподаватель должен знать, что их требования направляют всю его деятельность: они помогают определить содержание обучения, методы и формы обучения, они же диктуют и поведение преподавателя во время занятий.

Несмотря на многообразие методов и средств

обучения, оно будет эффективным только при условии сохранения своей целостности и единства составляющих его компонентов.

Целостность обеспечивается не только обшей целью обучения, которая скрепляет всё его содержание, и не только живым общением в качестве основополагающего компонента обучения, но и общими принципами учебного процесса.

Принципы обучения не носят догматического характера. Они обусловлены целями обучения, которые, в свою очередь, зависят от социального заказа (потребностей людей, общества и государства). Именно поэтому принципы обучения имеют конкретно-исторический характер, т.е. они могут изменяться под влиянием исторических факторов, трансформаций педагогических систем.

В науке известны формулировки этих принципов, предлагавшиеся Я.А. Коменским, К.Д. Ушинским и другими выдающимися учеными. В современной педагогике, исходя из подходов вышеперечисленных исследователей, в качестве основных предлагаются следующие дидактические принципы:

- объективности, научности;
- связи теории с практикой;
- последовательности, систематичности;
- доступности при необходимой степени трудности;
 - наглядности, разнообразия методов;
 - активности обучающихя;

 $^{^1}$ Адъюнкт кафедры социально-культурной деятельности ФГКВОУ ВО «Военный университет» МО РФ.

прочности усвоения знаний, умений и навыков в сочетании с опытом творческой деятельности

Эти принципы характеризуются следующим содержанием.

Принцип объективности, научности требует от преподавателя, чтобы предлагаемое содержание обучения было основано на положениях, соответствующих объективным фактам, выражало бы состояние современных наук. Эти положения зафиксированы в стандартах, программах, учебниках и других руководящих документах. Приобщаясь к элементам научного поиска, исследовательским методам, обучаемые овладевают умением отличать истинные положения от ложных. Конечно, этот принцип является важнейшим для вузов, но, при этом, в религиозных заведениях приоритет отдается принципу религиозной веры.

Принцип связи теории с практикой, жизнью нацеливает на необходимость постоянного сомнения и проверки теоретических положений с помощью надежного критерия практики. Этот принцип требует, чтобы в вузе не было ни одного занятия, жизненный смысл которого не был бы ясен для обучаемого. Эта проблема, однако, заключается и в том, что практика не всегда четко и определенно соответствует тем или иным истинам. Пытаясь как-то решить эту проблему, некоторые вузы США определяют степень соответствия теоретической подготовки своих выпускников требованиям жизни, анализируя темпы роста их заработной платы после получения диплома о высшем образовании [6].

Принцип последовательности, систематичности требует, чтобы преподавание велось в определенном порядке, системе, было построено в строгой логической последовательности. Это означает, что изучаемый материал должен быть четко спланирован, включать в себя законченные разделы, модули, шаги. В каждой учебной теме следует выделять основные идеи, главные понятия, подчиняя им все другие части учебного занятия. По мысли Коменского, процесс обучения должен вестись в строгой последовательности, чтобы всё сегодняшнее закрепляло вчерашнее и пролагало дорогу к завтрашнему [7].

Принцип наглядности – один из старейших и важнейших в дидактике. Коменский называл его «золотым правилом» дидактики.

Как ясно из его названия, это правило требует, прежде всего, использовать для повышения эффективности обучения средства наглядности, опираться на разные органы чувств: зрение, слух, тактильные ощущения и др. Это правило предполагает привлечение всех имеющихся у человека органов чувств к восприятию учебного материала [8].

Принцип активности обучаемых базируется на двуедином характере структуры образовательной деятельности, которая включает в себя субъект-субъектные отношения двух участников педагогического процесса: преподавателя и обучающегося. Процесс обучения требует от обучающегося высокой активности, а иногда и полной мобилизации всех его духовных сил. Именно эту особенность образовательного процесса отражает известный суворовский афоризм: «Трудно в учении — легко в бою» [9].

Принцип прочности усвоения знаний требует, чтобы содержание обучения надолго закреплялось в сознании обучаемых, становилось основой их поведения и деятельности. Достижение этого результата возможно только при условии, если обучающийся проявляет познавательную активность, если организуется систематическое повторение и практическое применение материала, а также обеспечивается систематический контроль результатов обучения, их измерение.

Принцип доступности предлагает обеспечивать соответствие обучения уже накопленным знаниям и индивидуальным особенностям обучающихся. Вместе с тем, обучение должно вестись на оптимальном и достаточно высоком уровне трудности с учетом интересов, национальноличностных особенностей и жизненного опыта обучающихся. Следует помнить, что в процессе эффективного преподавания обучающиеся сами ищут истину, а при неэффективном преподавании истина провозглашается, часто оставаясь недоступной для понимания обучающихся (хотя не во всех дисциплинах возможно избежать провозглашения истины).

Формулируя принцип доступности, Я.А. Коменский советовал идти в обучении от легкого к трудному, от известного к неизвестному, от простого к сложному, от того, что близко, к тому, что далеко.

Указанные выше принципы характеризуют отечественную образовательную систему, что и придает ей те черты академизма, отличающие ее от западной, особенно американской, школы, для которой в большей степени характерен прагматизм, узкий практицизм понимания целей обучения [10].

История дидактики характеризуется настойчивым стремлением выявить общие принципы обучения и на их основе сформулировать те важнейшие требования, соблюдая которые все

участники образовательного процесса могли бы достигать высоких и прочных результатов. Это в полной мере относится к принципу доступности.

Обучение должно быть доступным данному возрасту, уровню психического развития. Действительно, обучение теряет смысл, если его содержание или методы недоступны для понимания обучающихся. Поэтому принцип доступности, называемый также некоторыми учеными (С.П. Барановым, В.А. Онищуком) принципом посильности и постепенного увеличения трудности, относится к наиболее популярным принципам [9].

Данный принцип основан на взятых из «Великой дидактики» чешского педагога-гуманиста Яна Амоса Коменского (1592–1670) рекомендациях. По его мнению, «...недостаточно уметь что-нибудь делать, нужно стремиться к легкости...» [11, с. 34]. Эту самую легкость Я.А. Коменский предлагает обеспечить через следующие условия:

- 1) начинать обучение в раннем возрасте, до формирования умственных способностей;
- 2) осуществлять соответствующую нравственную подготовку;
- 3) обучать от более общего к более частному;
- 4) обучать от более легкого к более трудному;
- 5) обучать от более простого к более сложному;
 - 6) продвигаться вперед неспеша;
- 7) не отягощать избытком научного материала;
- 8) не навязывать знаний, не соответствующих возрасту детей;
- 9) передавать знания через посредство наибольшего количества внешних чувств;
- 10) начинать изучение с известных детям фактов, постепенно продвигаясь к неизвестному;
 - 11) объяснять разнообразными способами.

С точки зрения психологии, субъект педагогической деятельности оказывает на личность ученика максимально разностороннее воздействие, используя все возможные каналы восприятия и учитывая уровень развития обучающегося. Следует отметить, что не все из данных правил сохранили свое значение в настоящее время, хотя в ряде случаев прежние формулировки теперь имеют новое содержание.

Ян Амос Коменский был глубоко убежден, что легкость усвоения знаний зависит от преподавателя по каждому отдельному предмету. Причем учитель должен, прежде всего, позаботиться

о нравственном воспитании и «воспламенить» в обучаемых «горячее» стремление к знанию и учению, это «неотвратимо» приведет к тому, что учеба будет «легкой и понятной» [11, с. 43].

Немаловажную роль в качестве «основ легкости обучения и учения» Я.А. Коменский отводил как методам обучения, так и роли учителей, школы, самих учебных предметов и родителей в пробуждении и поддержке стремления к учению.

По его мнению, метод обучения должен разумно сочетать приятное с полезным. При этом он считал приоритетными формами обучения беседы, состязания, разгадывание загадок, чтение притч и басен. Здесь используется еще один эффективнейший психологический прием — усвоение материала на основе позитивного отношения к нему и к педагогу, интереса и здорового любопытства.

Также Я.А. Коменский отмечал следующие положения: каждая наука должна быть преподнесена в самых сжатых, но точных правилах; каждое правило должно сопровождаться многочисленными примерами и по возможности показано разнообразное их применение.

Сам педагог-гуманист так говорит об этом: «Большинство учителей считают нужным вместо семени сажать дерево, так вместо основных начал навязывают детям хаос различных заключений, больше того — даже подлинных текстов. Да умилосердится Бог над нашим веком и откроет у кого-либо мысленные очи, чтобы тот правильно понял связи вещей и сообщил это другим. А мы в кратком изложении дадим очерк нашего опыта в той скромной надежде, что Бог через других откроет в свое время большее» [6, с. 37].

О связи содержания обучения с жизненным опытом обучающихся, которая обеспечивает доступность обучения, говорили швейцарский педагог-демократ Иоганн Генрих Песталоцци (1746—1827), французский просветитель и философ Жан Жак Руссо (1712—1778), немецкий педагог Иоганн Фридрих Гербарт (1776—1841), Константин Дмитриевич Ушинский (1824—1870) — основатель русской научной педагогики и народной школы.

И.Г. Песталоцци считал, что обучение на основе принципа доступности должно идти в строгой последовательности. Обучающийся должен получать лишь то, к чему он подготовлен, но не следует преподносить ему то, с чем он не может справиться. Большое внимание при этом он советовал уделять сочетанию умственной и физической нагрузки так, чтобы каждая последующая служила средством отдыха от усталости, вызванной предшествующей.

И.Г. Песталоцци говорил, что повысить меру доступности учебного материала можно только тогда, когда доведены до полного совершенства такие психические образования, как простые знания и умения, прежде чем переходить к чемунибудь сложному: «Метод создал последовательные ряды подчиненных приемов обучения, которые исходят как в отношении числа, так и формы из невозможно простой, из простейшей единицы, и переходят к детям непрерывно, не оставляя никаких пробелов, от одной простейшей единицы к другой, никогда в своем продвижении вперед не заходя далее этого» [12, с. 116].

Доступное сообщение знаний, доступный их выбор и оформление деятельности — основные проблемы обучения. Поэтому в классической педагогике имеется много правил доступности обучения.

Так, например, А. Дистервег пишет о том, что доступность усвоения знаний, формирования умений и навыков означает их связь с уровнем развития детей, с их личным опытом, с теми знаниями, умениями и навыками, которыми владеет ребенок. Этот тезис был подтвержден и тем смыслом, который вложил в закон развития Л.С. Выготский [13].

А. Дистервегу принадлежит капитальный труд «Руководство к образованию немецких учителей» (1835), в котором сформулированы основные положения дидактики развивающего обучения. Эти положения даны в виде конкретных правил и рекомендаций. Приведем некоторые правила, касающиеся доступности обучения [12, c. 56]:

- 1) никогда не обучай тому, что учащимся еще не доступно;
- 2) не обучай ничему тому, что для ученика в данный момент ничего еще не представляет;
- 3) не обучай ничему тому, что для ученика в настоящем и в дальнейшем ничего не будет значить;
- 4) начинай обучение с уровня ученика, продолжай его в этом духе постоянно, без перерыва, без пробелов и основательно.

Его единомышленником был И. Гербарт, который дал много ценных дидактических советов о том, как развивать и поддерживать в детях интерес и внимание, обеспечивая, таким образом, доступность и посильность обучения. Он считал, что непосредственно, перед тем как учитель перейдет к объяснению нового, он должен вызвать у обучающихся те представления, которые нужны для усвоения нового материала. Говоря современным психологическим языком, речь идет об активации сложных

и простых эмоционально окрашенных ассоциаций.

Большой вклад в разработку принципа доступности внес К.Д. Ушинский, считавший, что обучение должно быть построено на принципе посильности его для ученика. Необходимым условием всякого преподавания он считал постепенность, отсутствие чрезмерной напряженности и чрезмерной легкости. Так, в предисловии к книге для чтения К.Д. Ушинский писал: «Должно приучать детей к серьезному труду, соразмерному, конечно, с их силами и с их пониманием»... [12, с. 134].

Помимо этого К.Д. Ушинский предостерегал учителей от того, что, ограничивая глубину освещения тех или иных вопросов, никогда не следует при этом допускать искажения науки, ее вульгаризации: «Если разбор избранного нами образца приводит нас к таким явлениям.., полное объяснение которых еще не возможно, то мы или пропускаем их, или, если это не может быть сделано, даем им объяснения провизуарные — не ложные, чего ни в коем случае никогда не должно давать дитяти, но неполные — достаточные на этот случай, но не обнимающие других или не углубляющиеся до самой основы объясняемого явления» [12, с. 134].

Таким образом, можно сделать вывод, что принцип доступности разрабатывался на протяжении нескольких веков выдающимися прогрессивными учеными, которые стремились к достижению высоких результатов в обучении.

Как отмечалось выше, принцип доступности заключается в необходимости соответствия содержания, методов и форм обучения возрастным особенностям обучающихся, уровню их развития. Однако доступность не должна подменяться «легкостью», обучение не может обойтись без напряжения умственных сил учащихся.

Не надо забывать и о том, что высокий уровень развития достигается на пределе возможностей. Поэтому процесс обучения должен быть трудным, но посильным для учащихся. В современных исследованиях как синоним часто употребляется понятие «тренирующая нагрузка».

Доступность обучения, прежде всего, определяется возрастными особенностями обучающихся, но необходимо учитывать и другие факторы. При вооружении обучающихся более рациональными приемами работы по усвоению знаний расширяются их познавательные возможности, что, в свою очередь, делает доступным более сложный учебный материал.

Итак, в качестве основных факторов эффективной реализации принципа доступности мож-

но выделить: соблюдение принципов дидактики, тщательный отбор содержания, использование более эффективной системы его изучения, более рациональных методов работы, мастерство самого обучающего и т.п.

Примером более эффективной реализации принципа доступности можно считать тот факт, что в начале XX в. обучение начиналось с 9-10 лет, потом с 8 лет, а с 1944 г. стали обучать с 7 лет, в настоящее время официально обучение начинается с 6 лет. И это не означает, что «опускалось» само содержание обучения — изменился характер обучения. И сегодня некоторые знания, формировавшиеся в недалеком прошлом у школьников 12-13-летнего возраста, легко усваиваются 8-9-летними детьми.

Раньше основной целью начального школьного обучения было формирование навыков чтения, письма, счета, но в современных условиях младшим школьникам даются и теоретические сведения о некоторых явлениях, что способствует развитию у них мышления [14, с. 26].

При этом следует разграничивать понятия «доступность» учебного материала и его «сложность». Материал может быть трудным для одного обучающегося и совсем простым для другого. Это зависит от индивидуально-психологических качеств личности, уровня развития соответствующих способностей. В связи с этим можно сделать вывод, что доступность определяется уровнем подготовленности обучающегося, его умственными и физическими способностями, психологической готовностью к восприятию и усвоению материала.

Исходя из вышеизложенного, можно выделить три основные причины нарушения принципа доступности.

- 1. Учебный материал недоступен обучающимся по причине своей глубины (большое количество абстрактных рассуждений, непонятных формул, математических расчетов и т.п.), что зачастую ограничивает понимание сущности изучаемого материала.
- 2. Слишком большой объем учебного материала. В этом случае учащиеся не всегда успевают усвоить соответствующее количество материала и осваивают его довольно поверхностно.
- 3. Материал недоступен для учащихся ввиду физического перенапряжения. Например, в военных вузах у курсантов перенапряжение может быть связано с выполнением функциональных обязанностей, связанных со службой войск. Особенно этот эффект наблюдается в первом семестре обучения.

Помимо этого, нельзя забывать о суще-

ствовании естественных, коммуникативных, психологических и других барьерах, которые существуют при передаче информации между субъектами процесса обучения. Социальнопсихологическими исследованиями доказано, что точное и полное понимание одного субъекта другим невозможно в связи с существованием множества каналов потери информации. Не вся информация, которой обладает преподаватель, может быть выражена вербально, а навыки восприятия невербальной информации напрямую зависят от социального опыта человека, который даже в одной возрастной группе весьма различен

Однако существуют определенные психологические правила для преодоления данных барьеров в процессе обучения. Соблюдение этих правил приводит к более эффективной реализации принципа доступности. Среди этих правил можно выделить три основных.

- 1. Одним из главных правил является необходимость совпадения темпа сообщения информации учителем и скорости усвоения этой информации обучающимися. Следует отметить, что не существует однозначной позиции по скорости подачи информации преподавателем. Скорость информации, сообщаемой педагогом, должна учитывать особенности возраста, подготовленности и общего развития обучающихся. Как правило, она устанавливается опытным путем.
- 2. В процессе обучения необходимо ориентировать учащихся прежде всего на понимание изучаемого материала, а не на запоминание. Традиционный репродуктивный (объяснительно-иллюстративный) процесс обучения ориентирует именно на запоминание, на повторение информации, данной учителем, что не является эффективным. Поэтому необходимо создавать в обучении проблемные ситуации, предлагать задачи практического содержания, для решения которых надо использовать на практике знания, данные преподавателем, а не просто повторять их.
- 3. Необходимо соблюдать и такие традиционные правила, как «от простого к сложному», «от близкого к далекому», «от легкого к трудному», «от известного к неизвестному» и т.п. Однако необходимо помнить, что данные правила распространяются не на все сферы научного знания. Так, например, простейшими структурными элементами изучаемых объектов (организмов и веществ) являются атомы и клетки, но в процессе обучения мы вначале изучаем целостные организмы и вещества и лишь потом переходим к изучению их глубинной структуры.

В свою очередь, эти правила нельзя рассматривать однобоко, индукция должна сочетаться с дедукцией, что неизбежно приведет к обогащению методического багажа педагога [15].

На первый взгляд кажется, будто смысл принципа доступности состоит лишь в том, что прямо указано в его формулировке, – обучающегося нужно учить тому, что он может понять и полноценно усвоить, и тому, что соответствует его познавательным возможностям. Но уже сам здравый смысл подсказывает, что нельзя учить обучающегося недоступным ему вещам.

Психологический аспект этого принципа далеко не так прост: обучающийся должен получать только те задания, для усвоения которых у него уже возникли соответствующие формы психической деятельности. Нужно исходить из имеющихся, уже сложившихся познавательных способностей обучающихся. Этот аспект указанного принципа выражен в теории о двух самостоятельно протекающих процессах: развития и обучения. Иначе говоря, речь идет об актуальной зоне развития и зоне ближайшего развития личности.

Таким образом, необходимо брать в расчет объяснительные позиции, которые заложены в законах развития Л.С. Выготского. Им впервые была сформулирована концепции умственного развития ребенка. Обучение, по Выготскому, — это источник развития ребенка. Под влиянием обучения происходит перестройка всех его психических функций. При решении проблемы соотношения обучения и умственного развития Выготский ведущую роль отводил обучению. Процесс развития ребенка, считал он, не совпадает с процессом обучения, а идет вслед за ним [1].

В качестве примера можно указать, что применительно к начальному обучению принцип доступности предполагает наличие у ребенка конкретного мышления, формирующегося у него еще до школы. Это объясняется тем, что навыков другого рода мыслительных операций и социального опыта у него еще нет.

В старших же классах принцип доступности предполагает наличие абстрактного мышления. При этом, реализация способности к абстрактному мышлению зависит от способа построения обучения [16].

Необходимо отметить, что формирование высших психических функций и в первую очередь мышления — задачи сложнейшие и многофакторные. В педагогической практике они решаются далеко не часто и не полно. Это в определенной степени связано с реформирова-

нием нашего образования, с технологизаций и формализацией обучения [17].

Введение единой системы общественного воспитания, от яслей до последнего класса школы, подрывает социальные корни новых педагогических теорий, опирающихся на стихийное развитие психики ребенка, так как воспитание постепенно приобретает необходимую целостность применительно ко всем периодам жизни ребенка.

Дидактические принципы характеризуют отечественную образовательную систему, что и придает ей черты академизма, отличающие ее от западной, особенно американской, школы, для которой в большей степени характерен прагматизм, узкий практицизм понимания целей обучения.

Можно сделать вывод, что принцип доступности разрабатывался на протяжении нескольких веков выдающимися прогрессивными учеными, которые стремились к достижению высоких результатов в обучении.

При понимании принципа доступности следует разграничивать понятия «доступность» учебного материала и его «сложность». Материал может быть трудным для одного обучающегося и совсем простым для другого. Это зависит от индивидуально-психологических качеств личности, уровня развития соответствующих способностей. В связи с этим можно сделать вывод, что доступность определяется уровнем подготовленности обучающегося, его умственными и физическими способностями, психологической готовностью к восприятию и усвоению материала.

Помимо этого, следует помнить, что не вся информация, которой обладает преподаватель, может быть выражена вербально, а навыки восприятия невербальной информации напрямую зависят от социального опыта человека, который даже в одной возрастной группе весьма различен

Вместе с тем, существуют определенные психологические правила для преодоления данных барьеров в процессе обучения. Соблюдение этих правил приводит к более эффективной реализации принципа доступности. Правила предписывают учителю, каким образом выполнять определенные действия в той или иной ситуации, ориентируют его на соблюдение определенных требований. Однако, как это будет сделано — целиком и полностью зависит от педагога, его мастерства и других условий реализации принципа доступности в обучении.

Литература

- 1. URL: http://webkonspect.com/room=profile &id=1829&labelid=26475
- 2. Военная педагогика и психология / под ред. А.В. Барабанщикова. М., 1986.
- 3. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М., 1972. 191 с.
- 4. Пидкасистый П.И., Воробьева Н.А. Подготовка студентов к творческой педагогической деятельности. М., 2007.
- 5. Давыдов Н.А. Дидактическое проектирование подготовки специалистов в высшей военной школе: автореферат дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Воен. ун-т. М., 2006. 44 с.
- 6. URL: http://academconsult.ru/obrazovanie-v-ssha
- 7. Алехин И.А., Тренин И.В. Педагогические условия повышения эффективности образовательного процесса на основе интеграции информационных и дидактических ресурсов // Мир образования образование в мире. 2015. \mathbb{N} 2. С. 169–174.
 - 8. Сорокин Н.А. Дидактика. М., 1974.

- 9. Баранов С.П. и др. Педагогика. М.: Просвещение, 1987.
- 10. URL: http://www.grandars.ru/college/psiho logiya/principy-obucheniya.html)
- 11. Коменский Я.А. Великая дидактика. М., 1980.
- 12. Медынский Е.Н. История педагогики. М., 1982.
- 13. URL:http://www.ido.rudn.ru/age_psychology/6.html
- 14. Подласый И.П. Педагогика начальной школы. М., 2000.
- 15. URL: http://psylist.net/pedagogika/00310. htm)
- 16. URL: http://studyusa.com/en/a/58/understanding-the-american-education-system
- 17. Тренин И.В., Тенитилов С.В. Применение информационных ресурсов в образовательном процессе военного вуза на основе требований дидактических принципов // Вестник Российского нового университета. Серия «Человек в современном мире». 2016. Выпуск 1. С. 56—59.